Manual de Usuario

Calculador Python

Para poder utilizar la calculadora es necesario que el usuario tenga el instalado el programa Python en su computadora. Si no posee este programa, a continuación se muestra como instalarlo:

Para instalar Python en Windows siga los siguientes pasos:

a. Ir a la página http://python.org
b. Seleccionar el link Windows Installer
c. Descargar la versión 2.7 de Python
d. Guardar el programa en su computadora y luego seleccionar ejecutar (aceptar términos de Python).

Si usted posee Mac, siga los siguientes pasos para la instalación de Python:

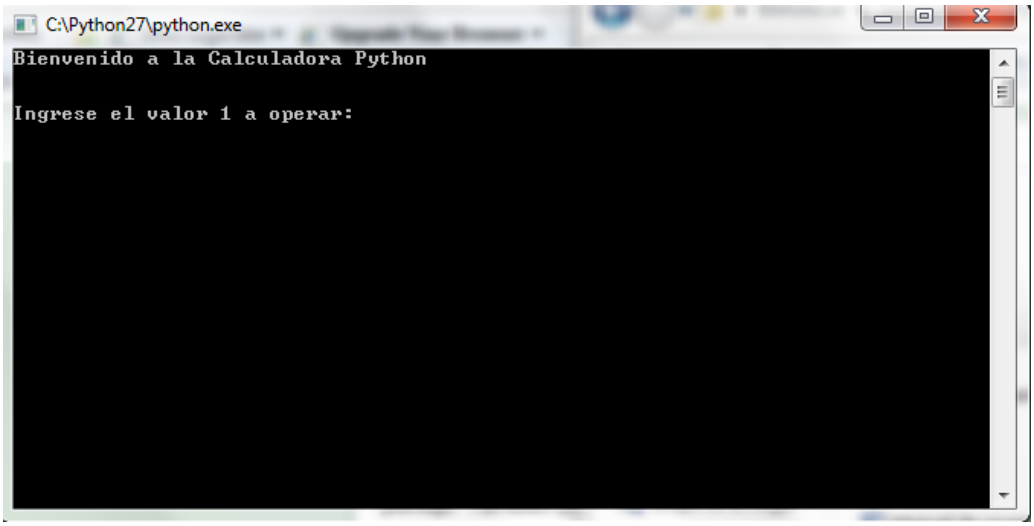
a. Ir a la página http://www.python.org/download/releases/2.7.1/
b. Seleccionar el link Downloads
c. Buscar el link para Mac OS X 10.6
d. Guardar el archivo y ejecutarlo

Descargar los archivos calculadora.py y funciones.py. Ambos archivos deben ser guardados en una misma carpeta. Abrir el archivo calculadora.py ¡Ahora puede usar la calculadora Python!

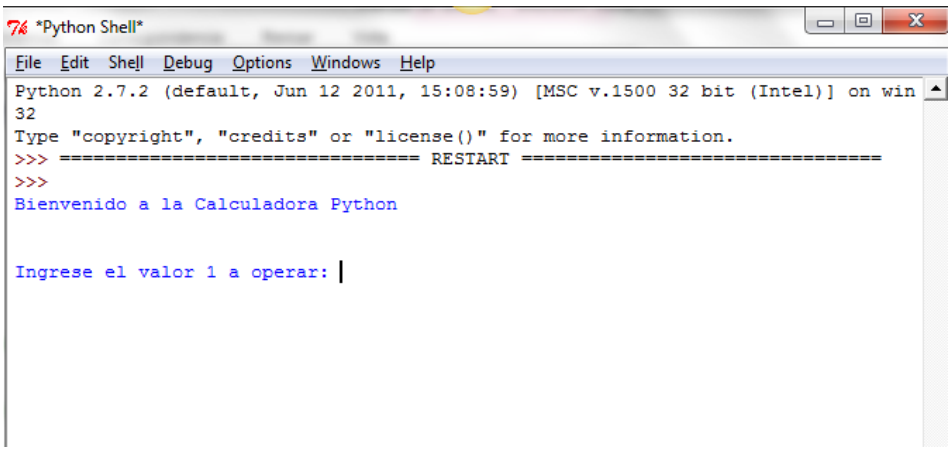
*NOTA: también se puede abrir la calculadora yendo a la carpeta de Python 2.7, seleccionar IDLE(python GUI) y abrir la calculadora desde allí.

Como utilizar la calculadora:

Abrir el programa calculadora.py que se descargó. Luego de abrir el programa le aparecerá en pantalla lo siguiente:



Si abrió la calculadora desde Python Shell, debe presionar F5. Luego de hacerlo le aparecerá en pantalla lo siguiente:


Python Shell
File Edit Shell Debug Options Windows Help
Python 2.7.2 (default, Jun 12 2011, 15:08:59) [MSC v.1500 32 bit (Intel)] on win
32
Type "copyright", "credits" or "license()" for more information.
>>> ========== RESTART ==========
>>>
Bienvenido a la Calculadora Python
Ingrese el valor 1 a operar:

La calculadora Python puede realizar diferentes operaciones, las cuales son:

a) Sumar
b) Restar
c) Multiplicar
d) Dividir
e) Elevar a una potencia
f) Obtener la raíz de un número

Para empezar a utilizar la calculadora simplemente tiene que ingresar el primer número a operar. Luego se mostrará en pantalla las diferentes opciones que el usuario puede realizar con el número. Estas opciones son las mencionadas anteriormente. Se escoge la opción que se desea y luego se ingresa el segundo número a operar.

La calculadora mostrar el resultado de la operación efectuada. Luego de cada operación el programa hará dos preguntas: ¿desea guardar el valor en la memoria? y ¿desea realizar otra operación?
Si se responde afirmativamente a la primera, el resultado de la operación es guardado y se puede utilizar en cualquier otra operación que se desee hacer en el futuro. Si se responde a la segunda pregunta negativamente, el programa termina. De lo contrario, se vuelven a mostrar las operaciones que se pueden hacer y se repite el proceso.

Se debe notar que luego de la primera operación ya no se ingresa el primer valor a operar y se muestran tres opciones más:

g) Realizar una nueva operación
h) Utilizar la memoria
i) Desplegar el valor de la memoria

La opción g se encuentra ya que la calculadora va a utilizar como primer valor en la futura operación el resultado de la operación que se acaba de realizar. Si se desea ingresar dos valores nuevos es necesario escoger la opción g. Al escoger la opción g se repite el proceso descrito anteriormente.

La opción h es para utilizar el valor que se ha guardado en la memoria. Al escoger la opción, el programa mostrará el valor actual de la memoria, el cual será el primer valor a operar. Luego se muestran las opciones que se pueden realizar. Al escoger la opción que se desee, el programa pide que se ingrese el segundo valor a operar. Por último se mostrará el resultado en la pantalla.
*NOTA: si se escoge la opción g o h, el programa solo mostrará las primeras 6 opciones como posibles operaciones.

La opción i sirve solamente para que el programa muestre el valor que se encuentra guardado en la memoria. Luego de mostrar el valor de la memoria el usuario tiene la opción de realizar una nueva operación.

*NOTA IMPORTANTE: Si el usuario ingresa en cualquier momento algo que no se le pide, el programa puede que le pida que lo vuelva a intentar o mostrará: “Error, dato invalido”. Si sucede lo segundo, el programa da la opción de realizar una nueva operación y volver a empezar el proceso.

Para obtener más información ver el video de demostración de cómo utilizar la calculadora python.
http://screencast.com/t/fT5IvcoHdRz